

Japanese Patent Office
Patent Publication Gazette

Patent Publication No. 5-83948
Date of Publication: November 30, 1993
International Class(es): G 06 F 15/21

(9 pages in all)

Title of the Invention: SELLING SYSTEM OF PUBLIC
INFORMATION

Patent Appln. No. 57-210654
Filing Date: December 2, 1982
Inventor(s): Yoshio FUJISHITA et al.

Applicant(s): NIPPON TELEGR & TELEPH CORP
(NTT)

⑫ 特 許 公 報 (B 2) 平5-83948

⑬ Int. Cl.³

G 06 F 15/21

G 07 F 17/00

識別記号

3 5 0

庁内整理番号

Z

7218-5L

B

7218-5L

9028-3E

⑭ 公告 平成5年(1993)11月30日

発明の数 1 (全9頁)

⑮ 発明の名称 公衆情報販売方式

審 判 昭63-8849

⑯ 特 願 昭57-210654

⑰ 公 開 昭59-100968

⑱ 出 願 昭57(1982)12月2日

⑲ 昭59(1984)6月11日

⑳ 発 明 者 藤 下 芳 夫 神奈川県横須賀市武1丁目2356番地 日本電信電話公社横須賀電気通信研究所内

㉑ 発 明 者 奥 川 守 文 神奈川県横須賀市武1丁目2356番地 日本電信電話公社横須賀電気通信研究所内

㉒ 出 願 人 日本電信電話株式会社 東京都千代田区内幸町1丁目1番6号

㉓ 代 理 人 弁理士 澤 井 敬 史

審判の合議体 審判長 本 多 弘 徳 審判官 大 橋 隆 夫 審判官 高 松 猛

㉔ 参 考 文 献 特開 昭52-86021(JP, A) 特開 昭49-73198(JP, A)

特開 昭54-131000(JP, A)

1

2

㉕ 特許請求の範囲

1 1ないし複数の公衆情報販売装置と、複数の情報源装置とを通信網に接続し、通信網を介して情報源装置からの情報を販売装置によって販売する公衆情報販売方式において、

前記公衆情報販売装置は、

通信処理部と、

取込物処理部と、

販売情報出力部と、

表示部と、

利用者による利用のための情報入力部と、

前記各部を制御する制御部と

を有し、

前記通信処理部は、

販売される情報と、

該情報の送出に先立つサービス要求信号と

情報提供要求信号と情報提供条件データと

を含む情報提供に関する制御信号と、

該情報の送出に続いて送出されるサービスの終了を報告する信号と、

販売代金収納状況を報告する信号を含む販売動作に関する制御信号とを前記通信網および前記情報源装置との間で送受するものであり、

前記取込物処理部は、販売代金またはそれに代わるカードの如き物品を取り込んで処理するものであり、

前記販売情報出力部は、前記情報源装置より受信した前記販売される情報を出力するものであり、

前記表示部は、前記情報提供条件データを含むデータを表示するものであり、

前記情報源装置は、

10 通信網および公衆情報販売装置との間で信号を送受するための通信処理部と、

販売される情報、その種類および情報提供条件データを入力設定するための入力設定部と、

15 該設定部より入力された情報およびデータを記憶するための蓄積部と、

前記各部を制御する制御部と

を有しており、

前記公衆情報販売装置では、

20 利用者による入力部を介した利用要求に基づき、前記情報提供条件データを含むデータが前記情報源装置から取り出されて前記表示部に表示されると共に、

前記販売される情報が前記蓄積部から前記販売

情報出力部によって出力され、

販売代金が前記取込物処理部によって前記情報提供条件にしたがって決済処理される

ことを特徴とする

公衆情報販売方式。

2 特許請求の範囲第1項に記載の公衆情報販売方式において、販売取り引きの経過記録手段を通信網に設けて成ることを特徴とする

公衆情報販売方式。

発明の詳細な説明

本発明は通信網を介して様々な付加価値を有する情報（例えば計算機プログラムやデータベース等）をそれぞれの付加価値に見合った代金等の販売条件にしたがって公衆（不特定多数の人）に販売するための公衆情報販売方式に関するものである。

従来、かかる付加価値の高い情報の公衆への販売は、通信販売によるとか、店頭で一般商品と同様に販売するなどの方法で行われている。このような方法では購入希望者が情報の所在場所、情報源から遠く離れている場合などには、購入に時間がかかったり、購入手続が繁雑であるなどでの欠点がある。

また、テレホンサービスなどでは利用者は通話料のみを支払うことができるだけであつて、情報に見合った料金の決済ができないため、情報提供者は利用回数を見合った金額を電話局から受け取ることができるだけであり、このような方法では高い付加価値を有する情報の取引や流通は不可能である。

本発明は、上述の如き、これまでの技術的事情にかんがみなされたものであり、従つて本発明の目的は、計算機プログラムやデータベースをはじめ、今後益々取引が活発化すると共に、付加価値も多様化すると考えられる各種高付加価値情報を不特定多数の人に対して、迅速かつ容易に販売することのできる公衆情報販売方式を提供することにある。

上記目的を達成するため、本発明は、1ないし複数の公衆情報販売装置と、複数の情報源装置とを通信網に接続し、通信網を介して情報源装置からの情報を販売装置によって販売する公衆情報販売方式において、

前記公衆情報販売装置は、

通信処理部と、
取込物処理部と、
販売情報出力部と、
表示部と、

5 利用者による利用のための情報入力部と、
前記各部を制御する制御部と
を有し、

前記通信処理部は、
販売される情報と、

10 該情報の送出に先立つサービス要求信号と
情報提供要求信号と情報提供条件データと
を含む情報提供に関する制御信号と、

該情報の送出に続いて送出されるサービスの終了を報告する信号と、

15 販売代金収納状況を報告する信号を含む販売動作に関する制御信号とを前記通信網および前記情報源装置との間で送受するものであり、

前記取込物処理部は、販売代金またはそれに代わるカードの如き物品を取り込んで処理するものであり、

20 前記販売情報出力部は、前記情報源装置より受信した前記販売される情報を出力するものであり、

前記表示部は、前記情報提供条件データを含む
25 データ表示するものであり、

前記情報源装置は、
通信網および公衆情報販売装置との間で信号を送受するための通信処理部と、

販売される情報、その種類および情報提供条件

30 データを入力設定するための入力設定部と、

該設定部より入力された情報情報およびデータを記憶するための蓄積部と、

前記各部を制御する制御部と

を有しており、

35 前記公衆情報販売装置では、

利用者による入力部を介した利用要求に基づき、

前記情報提供条件データを含むデータが前記情報源装置から取り出されて前記表示部に表示され
40 ると共に、

前記販売される情報が前記蓄積部から前記販売情報出力部によって出力され、

販売代金が前記取込物処理部によって前記情報提供条件にしたがって決済処理されることを特徴

としており、

一台の公衆情報販売装置から任意の情報源装置にアクセスして、その所持する情報を代金支払いと引換えに即座に入手できることを特徴としている。

次に図を参照して本発明の実施例を説明する。

第1図は本発明の一実施例を示す方式概念図である。同図において、1は通信網、2a~2mは公衆情報販売装置、3a~3nは情報源装置である。

不特定多数の情報購入希望者は、公衆の容易にアクセス可能な場所に設置された公衆情報販売装置2a~2mのいずれか最寄りの装置から、その購入を希望する情報を保有している情報源装置3a~3nのうちいずれかに通信網1を介して接続され、所望情報の購入取引を行う。料金精算ないしは料金支払を保証する身分証明(例えばクレジットカード)の確認などは販売装置において取引の契約ないし成立時点で行われるとともに、購入希望者は希望する情報を販売装置から即座に入手することができる。

第2図は第1図における公衆情報販売装置2mの構成例を示すブロック図である。同図においては、4は通信処理部、5は取込物処理部、6は出力部、7は表示部、8は入力部、9は制御部である。

また、第3図は第1図における情報源装置3nの構成例を示すブロック図である。同図において、10は通信処理部、11は入力設定部、12は蓄積部、13は記録部、14は表示部、15は制御部である。

また、第4図は、第1図における公衆情報販売装置と網および情報源装置間の信号手順の一例を示した説明図である。

次に第1図を参照して本発明の一実施例の全体的な動作説明を行う。

本発明による公衆情報販売方式は、第1図にその接続概念図は示したように、通信網1に、1ないし複数の公衆情報販売装置2a~2mと、1ないし複数の情報源装置3a~3nを接続して構成される。通信網1は任意の公衆情報販売装置と任意の情報源装置の間を、公衆情報販売装置からの接続要求により接続する。

この結果、公衆情報販売装置と情報源装置との

間には1ないし複数の信号路が構成される。情報およびその他の信号は信号路のいずれかを使用して、両装置間を送受される。

なお、取引のための補足手段として、利用者5(情報購入希望者)と情報提供者(情報源装置運用者)が音声により、メニュー案内や処理手順等について打合せするため手段を設けることも容易に可能である。

次に利用者が、本方式を利用して情報を購入する際の動作について、第2図~第4図を用いて説明する。

利用者が情報を本方式により購入するためには、1つの公衆情報販売装置を使用する必要がある。利用者は販売される情報の概要と、それを扱う情報源装置の接続番号または装置番号を、公衆情報販売装置から網に設けられた図示せざる販売情報案内装置からの案内情報として受けるか、もしくは他の手段により販売サービスを受ける前に知る必要がある。なお、公衆情報販売装置に設けた販売情報案内装置から案内を受けることも可能である。

利用者は公衆情報販売装置2mの入力部8を操作して、購入を希望する情報源装置の接続番号を含む網制御符号を入力する。これを入力された公衆情報販売装置2mの制御部9は、通信処理部4を制御して、網1へ網制御符号(入力符号から変換される場合もある)を送出する。網1は通常の交換接続動作により該公衆情報販売装置2mを利用者が希望する情報源装置3nへと接続する。

接続が完了すると、該公衆情報販売装置2mの制御部9は通信処理部4を制御して、情報源装置3nへサービス要求信号を送出する。情報源装置3nの制御部15は通信処理部10を介してサービス要求信号を受信すると、蓄積部12に記憶している情報提供条件データを通信処理部10を介して、公衆情報販売装置2mへ送受する。

公衆情報販売装置2mの制御部9は、情報提供条件を示すデータを受信することを表示部7に表示するとともに、取込物処理部5を制御して、該公衆情報販売装置内へ投入もしくは挿入された、貨幣または貨幣代替物または身分証明カード(これには別途、情報購入希望者と情報提供者の間に情報販売についての契約がある場合などに発行されるものか、もしくは一般的身分証明書、運転免

許証などのように利用者の身元保証となるようなものなが考えられる) などを検証し、情報源装置によって要求された情報提供条件が満たされているかどうかを検査し、満たされていることを確認すると、情報源装置 3 n に対して、情報提供条件が満たされていることを保証し、また情報提供開始を促す情報提供要求信号を通信処理部 4 を介して送出する。

なお、情報提供条件の検証には、表示部 7 に利用者への指示を表示させ、利用者に入力部 8 を操作させて、例えば暗証番号のようなものを入力させるような方法を取ることも可能である。

情報源装置 3 n の制御部 15 は、情報提供要求信号を通信処理部 10 を介して受信すると、蓄積部 12 に記憶している販売すべき情報を通信処理部 10 を介して、公衆情報販売装置 2 m へ送出する。販売装置 2 m の制御部 9 は通信処理部 4 を介して、情報を受信すると受信した情報を出力部 6 に出力する。出力の形態は公衆情報販売装置 2 m の設計により固定的に定めることも可能であり、また多種類の出力形態の選択が可能ないように設計された公衆情報販売装置では、利用者の入力部 8 を使用しての要求（これは情報提供条件の表示の際に同時に行うこともできる）または情報源装置からの出力形態指示などによって定めることも可能である。

なお、貨幣または、貨幣代替物によって料金の収納を行う場合には、出力の進行または終了とともに制御部 9 は取込物処理部 5 を制御して、すでに蓄積されていた貨幣または貨幣代替物の収納、返却または書換え等の料金処理を行う。貨幣または貨幣代替物の追加が必要な場合には、表示部 7 にその旨の利用者への指示を表示して利用者に追加の操作をさせることも可能である。

情報の出力と料金処理などの処理が終了と、制御部 9 は通信処理部 4 を介して、情報源装置にサービスの終了と料金処理によって受領した、貨幣金額または貨幣収納枚数または貨幣代替物の収納量、または収納枚数などを報告する信号を送出する。なお、この信号はサービス中から送出することも可能である。

情報源装置 3 n の制御部 15 はこの終了報告またはサービス報告を通信処理部 10 を介して受信すると販売した情報名や、販売金額等（必要で

れば時計を設備し、サービス時刻を記録することも可能である) からなる取引記録を表示部 14 または記録部 13 に出力するか、蓄積部 12 に記憶しておいて、入力設定部 11 を情報提供者が操作して記録部 13 又は表示部 14 に出力させる指示を与えた時に記録部 13 又は表示部 14 に出力するようにする。

なお、公衆情報販売装置 2 m の制御部 9 はサービスの終了時点で、表示部 7 への表示などにより、利用者がさらに別の情報購入を希望するかどうかを尋ね、その希望があるならば情報源 3 n へその旨を知らせる信号を送出し、サービスを繰り返して行うことも可能である。また、利用者が先の情報源装置とは異なる情報源装置の保有している情報購入を希望している時には、公衆情報販売装置は先の情報源装置との一連の処理を終了した後、通信網制御信号を通信網 1 へ送出し、利用者が希望する情報を保有する情報源装置との間で信号路を構成し、情報販売サービスを継続して実施することが可能である。

また、本方式における公衆情報販売装置と通信網間および情報源装置と通信網間の信号と公衆情報販売装置と情報源装置間の信号は同一信号路を使用してもまた、異なる信号路を使用しても本発明の方式を実現できることは明らかである。

第 5 図 a, b, c はそれぞれ本発明の他の実施例、すなわち通信網で情報取引の記録を行うようにした実施例を説明するための説明図である。

これらの図において、16 a, 16 b, 16 c はそれぞれ交換機、17 a, 17 b, 17 c はそれぞれ取引記録装置である。

第 5 図 a では、交換機 16 a は、公衆情報販売装置と情報源装置とを接続し、サービスを終了した後、該公衆情報販売装置からの接続要求もしくは交換機 16 a にあらかじめ記憶されたプログラムによって、該公衆情報販売装置を取引記録装置 17 a へ接続する（破線で示す）。接続が完了すると該公衆情報販売装置は取引記録装置 17 a へ、先の情報源装置とのサービス記録、受領料金、利用者身分情報などを送出し、取引記録装置 17 a はこれを受信して記録する。

なお、通信網と公衆情報販売装置間に第 2 の信号路を有する場合にはサービスの終了を待たず、網へ取引報告のできることは明らかである。

第5図bでは交換機16bは、公衆情報販売装置と情報源装置の接続を取引記録装置17bを介して行い、公衆情報販売装置と情報源装置間の信号は取引記録装置17bによつて、監視されている。したがつて、該取引記録装置17bは公衆情報販売装置と情報源装置間の信号から情報提供条件や取引報告を抽出することができ、これを記録することができる。また、図示しないが、計時機能を付加すれば、サービスの開始、終了時刻などについても記録することが可能である。

第5図cは、取引記録装置17cを情報源装置に対向して網側に設置した例を示しており、ここで交換機16cは情報源装置収容交換機であつて、取引記録装置17cは公衆情報販売装置と情報源装置間の信号を監視しているので、情報提供条件や取引報告を抽出することができ、これを記録することができる。また、取引装置17cに計時機能を付加してサービス時刻などを記録することも容易である。

第6図a、b、cはそれぞれ本発明の更に他の実施例、すなわち交換機に取引記録装置を設備する場合の実施例を説明するための説明図である。

これらの図において、18a~18cはそれぞれ公衆情報販売装置を収容する交換機、19a~19cはそれぞれ情報源装置を収容する交換機、20a、20bは取引記録装置であり、21a、21bも取引記録装置である。

第6図aは取引記録装置20aを情報源装置収容交換機19aに設備した例、第6図bは取引記録装置20bを公衆情報販売装置収容交換機18bに設備した例、第6図cは取引記録装置21a、21bを公衆情報販売装置収容交換機18c、情報源装置収容交換機19cの双方に設備した例をそれぞれ示している。

なお、第8図cに示した如く取引記録装置を、公衆情報販売装置収容交換機18cと情報源装置収容交換機19cの双方に設備する方式も可能であるが、この場合には公衆情報販売装置収容交換機18cは情報源装置収容交換機19cへと信号路と公衆情報販売装置収容交換機18cの取引記録装置21aへの信号路を同時に設定する必要がある。

第7図は本発明の更に別の実施例として、網内に取引装置を設備する場合の実施例を説明するた

めの説明図である。同図において、22は公衆情報販売装置収容交換機、23は情報源装置収容交換機、24は取引装置、25は蓄積部である。

第7図で、交換機22は公衆情報販売装置から情報販売サービスの要求（接続要求）を受けると該公衆情報販売装置を取引装置24に接続する。取引装置24は、該公衆情報販売装置と接続されると、必要があれば、販売情報の大分類などのサービスメニューや、利用者へのガイダンス、基本的サービス提供条件などをまず該公衆情報販売装置に送出（提示）する。利用者が該公衆情報販売装置の入力部を用いて、その希望する接続先情報源装置や、サービスメニューに関して選択したものを該公衆情報販売装置制御部が通信処理部を介して送出してくる信号を受信すると、取引装置24は、接続されるべき情報源装置を選択し、網接続制御信号を網に送出し、該情報源装置に接続される。

情報源装置は取引装置24に接続されると、取引装置24に公衆情報販売装置に対するのと同様に動作して、料金などの情報提供条件を提示する。取引装置24は情報源装置からの情報提供条件を該公衆情報販売装置へ伝達し、これを受けて、該公衆情報販売装置が送出する情報提供要求信号を情報源装置に伝達する。情報源装置が情報を送出してくると、取引装置24はこれを中継伝達するが、必要であれば一時蓄積部25に蓄積した後、該公衆情報販売装置に送出する。

次いで公衆情報販売装置が情報を出力し、サービスを終了してから、受領料金や利用者身分等について報告するのを、取引装置24は受信し、これを記録部に記録するとともに、情報源装置へ伝達する。

なお、情報提供者又は情報源装置運用者と公衆情報販売装置運用者の間の料金支払いは、情報提供者からの取引記録の提示によつて行うが、必要ならば公衆情報販売装置にサービス記録部を設けて、これと照合を行うようにすることが可能である。また、通信網に取引記録装置または取引装置を設備する方式とすれば、通信網運用者が取引を証明することが出来るので、より本方式の運用は容易になる。

また、実行上、情報源装置を交換局に置くなどすることも考えられよう。

11

12

以上説明したように、本発明によれば、公衆情報販売装置を適切な場所に設置するとともに、公衆が必要とする情報を有する所などに情報源装置を設置することにより、公衆利用者は通信網によつて接続可能なあらゆる地点で、様々な付加価値を有する情報を複雑な手続きを踏まずに、決済処理を含めた即時の入手処理ができ、また、情報提供側も情報源装置制御の自動化がプロセス技術などにより容易であるので、提供業務もまた簡素にすることができ、様々な付加価値が有する情報の流通が大いに促進されるという利点がある。

また、公衆情報販売装置は共同利用できるため、個人で比較的高価な情報受信装置を所要するよりも利用者の負担が少なくてすむという利点もある。

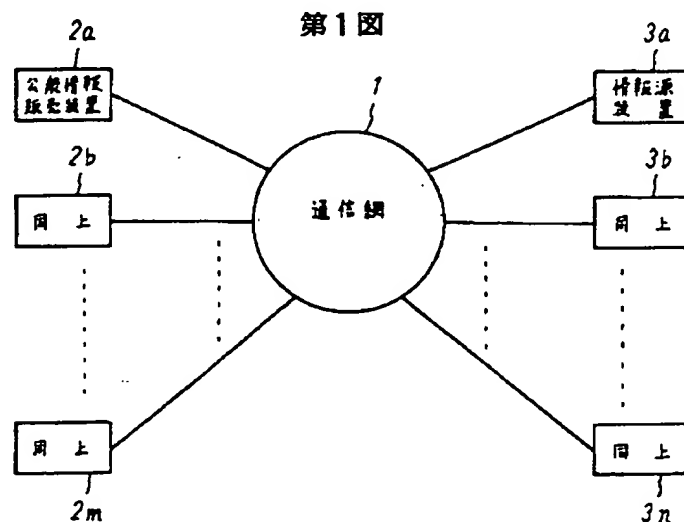
網で取引記録を作成する方式は前述したように取引の証明を可能とする利点があり、網に取引装置を設備する方式は全情報販売サービスに共通な基本的サービス提供条件などを取引装置で一括して、公衆情報販売装置に提示できるなど、サービスの統合化に効果がある。

図面の簡単な説明

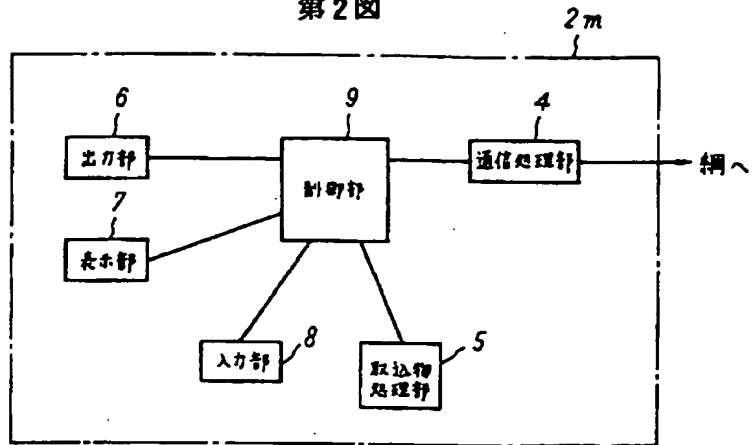
第1図は本発明の一実施例を示す方式概念図、第2図は第1図における公衆情報販売装置の構成例を示すブロック図、第3図は第1図における情

報源装置の構成例を示すブロック図、第4図は第1図における公衆情報販売装置と網および情報源装置間の信号手順の一例を示した説明図、第5図a, b, cはそれぞれ本発明の他の実施例、すなわち通信網で情報取引の記録を行うようにした実施例を証明するための説明図、第6図a, b, cはそれぞれ本発明の更に他の実施例、すなわち交換機に取引記録装置を設備する場合の実施例を説明するための説明図、第7図は本発明の更に別の実施例、すなわち網内に取引装置を設備する場合の実施例を説明するための説明図、である。

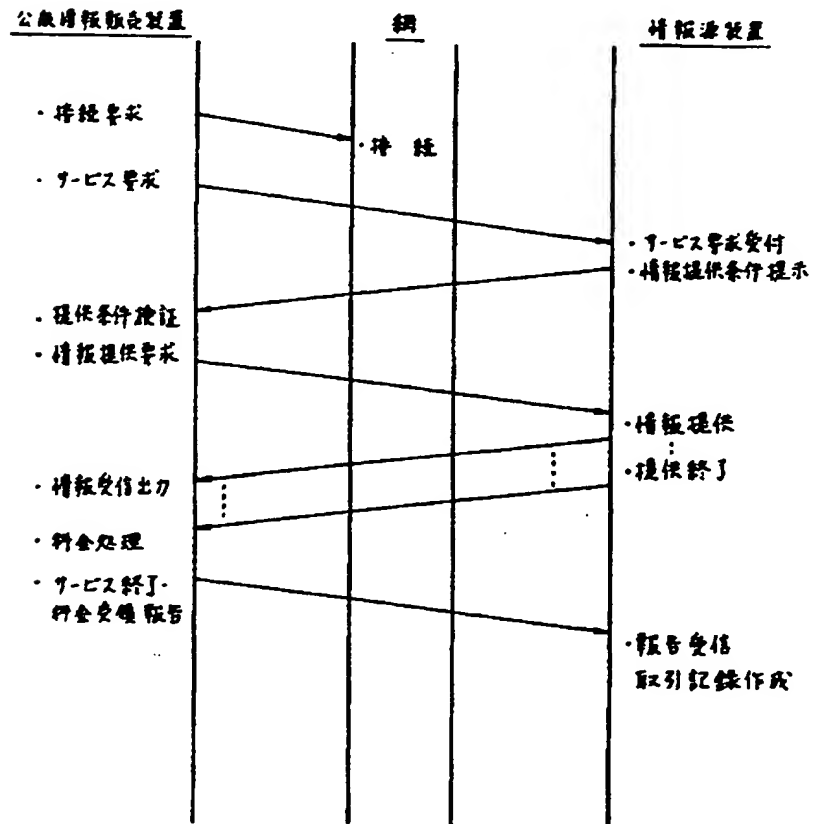
符号説用、1は通信網、2a~2mは公衆情報販売装置、3a~3nは情報源装置、4は通信処理部、5は取引物処理部、6は出力部、7は表示部、8は入力部、9は制御部、10は通信処理部、11は入力設定部、12は蓄積部、13は記録部、14は表示部、15は制御部、16a, 16bは交換機、17a, 17b, 17cは取引記録装置、18a~18cは、公衆情報販売装置収容交換機、19a~19cは情報源装置収容交換機、20a, 20bは取引記録装置、21a, 21bは取引記録装置、22は公衆情報販売装置収容交換機、23は情報源装置収容交換機、24は取引装置、25は蓄積部。



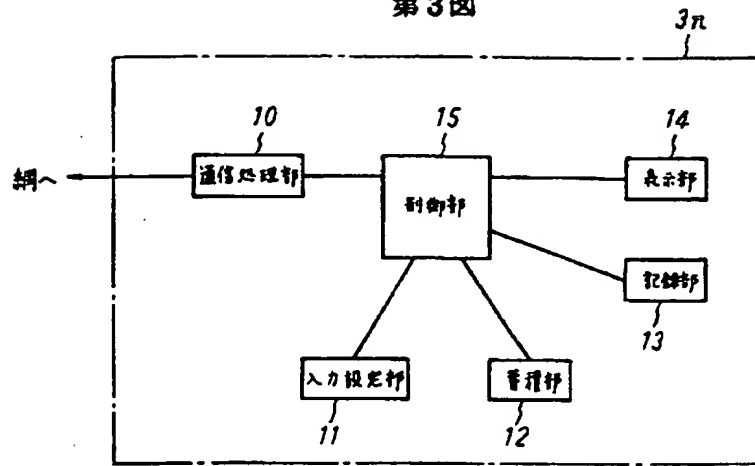
第2図



第4図

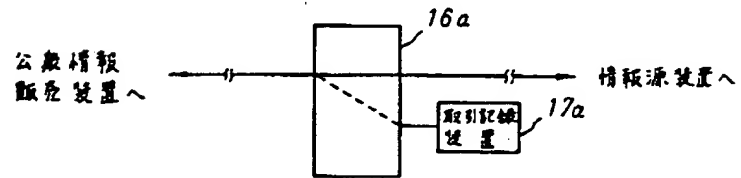


第3図

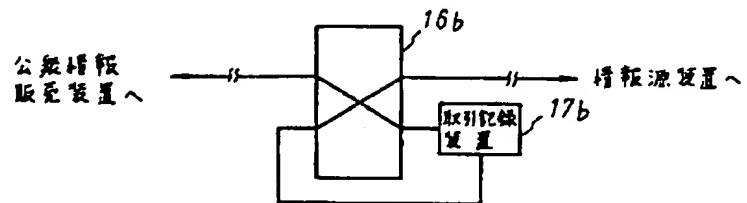


第5図

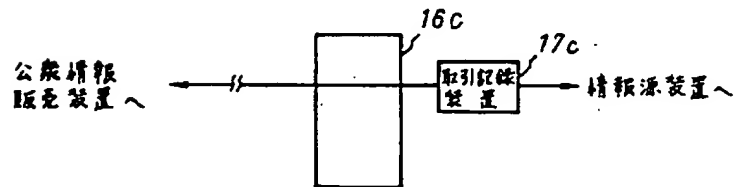
(a)



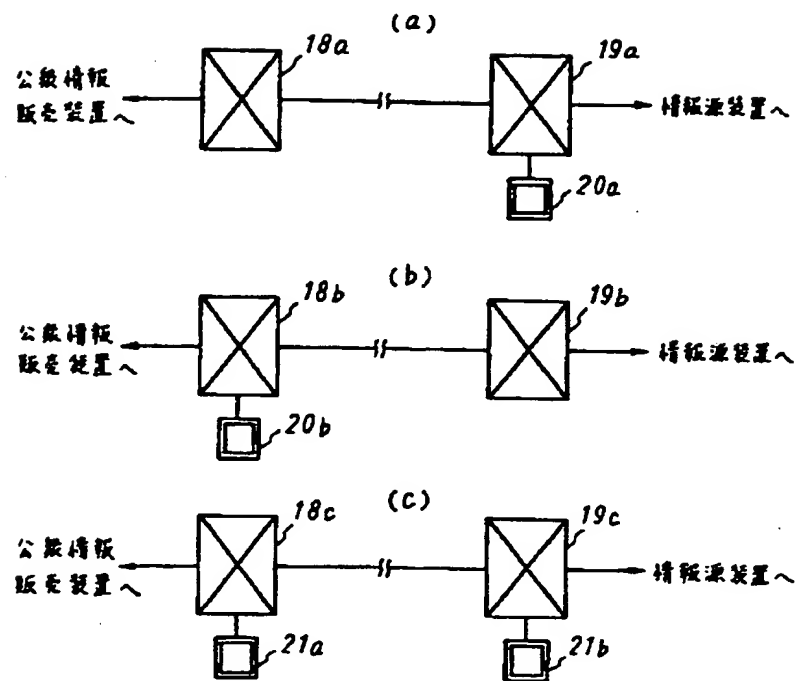
(b)



(c)



第6图



第7图

